

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
імені О.М. БЕКЕТОВА

---

Кафедра транспортних систем і логістики

“ЗАТВЕРДЖУЮ”  
Декан факультету М  
Мисаревський І.М.)  
“ 3 ” 11 2014 року  
М.П.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**(МВС1) Теорія запасів**

галузь знань 0306 менеджмент і адміністрування

спеціальність 8.03060107 - логістика

факультет Менеджменту

**2014 – 2015 НАВЧАЛЬНИЙ РІК**



Робоча програма дисципліни "Теорія запасів" для студентів спеціальності 8.03060107 - логістика

Розробники: Куш Є.І., доцент каф. ТСЛ, к.т.н., доцент

Робочу програму схвалено **на засіданні випускової** кафедри транспортних систем і логістики

Протокол від "29" серпня 2014 року № 1

Завідувач випускової кафедри \_\_\_\_\_ (Доля В.К.)

Програма відповідає формі Робочої програми навчальної дисципліни, що затверджена Наказом по ХНУМГ ім. О.М. Бекетова від 24 лютого 2014 р. № 46-01.

Методист НМВ \_\_\_\_\_ ("Чистоган 11") "3" листопада 2014 р.

© ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2014 р.

© Куш Є.І., 2014 р.

**1. Опис навчальної дисципліни**

Найменування показників ↓↓↓	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів 3	За вибором студента	Рік (роки) підготовки	
		1-й	-
		Семестр(и)	
		1-й	-
Загальна кількість годин – 108	Галузь знань 0307 менеджмент і адміністрування	Лекції*:	
		17 год.	-
Модулів – 1		Практичні, семінарські*:	
		34 год.	-
Змістових модулів (ЗМ) – 2		Лабораторні*:	
		0 год.	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 3,4	Спеціальність: 8.03060107 - логістика	Самостійна робота*:	
		57 год.	-
		Індивідуальні завдання:	
		18 год.	-
		Вид контролю:	
Індивідуальне (науково-дослідне) завдання (ІЗ): Розрахунково-графічна робота "Управління запасами в логістиці"		залік 1	-

Примітка:

\* вказуються години відведені по дисципліні в цілому на дану навчальну роботу.

Питома вага кількості аудиторних годин в загальному обсязі дисципліни для денної форми навчання становить 47%.

## **2. Мета та завдання навчальної дисципліни**

Мета викладання навчальної дисципліни "Теорія запасів" є формування у студента знань про проектування оптимальної системи управління запасами в логістичній системі.

Завдання навчальної дисципліни є формування у студентів знань щодо побудови та аналізу математичних моделей функціонування логістичних систем з метою знаходження оптимального варіанту, використовуючи обчислювальні методи і загальні методи оптимізації.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- історію теорії запасів,
- поняття і класифікацію матеріальних запасів,
- класифікацію моделей управління запасами,
- методи прогнозування витрат і поповнення запасів,
- закономірності утворення і витрачання запасів,
- моделювання закономірностей зміни запасів в логістичній системі

вміти:

- розробляти рекомендації щодо управління запасами в логістичній системі,
- будувати і аналізувати математичні моделі функціонування запасів,
- обирати моделі управління запасами в залежності від характеристик логістичної системи,
- визначати витрати поповнення запасів, визначати витрати на зберігання запасів,
- розраховувати модель точки заказу, розраховувати модель періоду заказу

мати компетентності:

- здатність проводити аналіз щодо вибору моделі управління запасами,
- здатність управляти запасами в логістичній системі,
- прогнозувати параметри процесу витрачання і поповнення запасів,
- здатність здійснювати керуючі впливи на систему запасів в логістичній системі для її оптимізації,
- здатність визначати точки і періоди замовлення матеріального потоку,
- оцінювати економічну ефективність від обраної стратегії управління запасами

## **3. Програма навчальної дисципліни**

### **МОДУЛЬ 1. Теорія запасів**

**Змістовий модуль 1. Товарно-матеріальні запаси.**

Тема 1. Поняття і класифікація матеріальних запасів

Основні поняття теорії запасів. Класифікація запасів. Основні поняття управління запасами. Планування потреби матеріалів.

Тема 2. Системи управління запасами

Види логістичних систем. Аналіз методів управління запасами. Складська діяльність.

Тема 3. Прогнозування в теорії управління запасами

Контрольований прогноз. Вибір методу прогнозування. Прийняття рішень без використання чисельних значень ймовірностей результатів. Прийняття рішень з використанням ймовірностей результатів.

Тема 4 Стратегії управління запасами

Основні стратегії управління запасами. Основна модель управління запасами. Модель економічного розміру партії.

## **Змістовий модуль 2. Моделі управління запасами**

Тема 5 Моделювання в теорії управління запасами.

Модель виробництва партії продукції. Модель планування дефіциту. Невизначеність і основна модель управління запасами. Імітаційне моделювання.

Тема 6 Рівні запасів в базових моделях управління запасами.

Визначення рівнів запасів в базових моделях управління запасами. Управління рівнями запасів.

Тема 7 Моделювання точки і періоду замовлення.

Точка подачі замовлення. Рівнева система повторного замовлення. Досягнення мінімальної вартості. Досягнення мінімального рівня обслуговування. Циклічна система повторного замовлення. Одноперіодна модель. Непереривний рівень запасів. Дискретний рівень запасів.

Тема 8 Моделювання витрат на управління запасами

Виробничий цикл. Планування підприємства. Інвестицій в технології. Методи експертних оцінок. Задача про призначення. Задача єдиного середнього. Задача визначення максимального потоку. Показники ефективності.

## **Структура навчальної дисципліни**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		лек	лаб	пр/сем	срс		лек	лаб	пр/сем	срс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>МОДУЛЬ 1. Теорія запасів (семестр 1)</b>										
<b>Змістовий модуль 1. Товарно-матеріальні запаси.</b>										
Тема 1.	11	2	-	4	5	-	-	-	-	-
Тема 2.	11	2	-	4	5	-	-	-	-	-
Тема 3.	11	2	-	4	5	-	-	-	-	-
Тема 4.	11	2		4	5	-	-	-	-	-

Разом за ЗМ 1	44	8	-	16	20	-	-	-	-	-
<b>Змістовий модуль 2. Моделі управління запасами.</b>										
Тема 5.	11	2	-	4	5	-	-	-	-	-
Тема 6.	11	2	-	4	5	-	-	-	-	-
Тема 7.	11	2	-	4	5	-	-	-	-	-
Тема 8.	13	3		6	4	-	-	-	-	-
Разом за ЗМ 2	46	9	-	18	19	-	-	-	-	-
<b>Індивідуальне завдання "Управління запасами в логістиці"</b>										
Інд. завдання (ІЗ) розрахунково- графічна робота	18	-	-	-	18	-	-	-	-	-
<b>Усього годин</b>	108	17	-	34	57	-	-	-	-	-

#### 4. Теми семінарських занять

Не передбачено.

#### 5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Обґрунтування економічно-обґрунтованого доцільного вибору системи управління	4	-
2	Визначення розрахункових параметрів і будова графіка руху запасів	4	-
3	Складання прогнозу витрат запасів на складі	4	-
4	Моделювання систем управління запасами	4	-
5	Визначення впливу плати за контроль при циклічних замовленнях.	4	-
6	Оптимізація параметрів системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями	4	-
7	Оптимізація параметрів системи управління запасами з фіксованим начальним рівнем запасів	4	-
8	Визначення показників ефективності системи запасів	6	-
Разом		34	-

#### 6. Теми лабораторних занять

Не передбачено.

#### 7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Поняття і класифікація матеріальних запасів	5	-

2	Системи управління запасами	5	-
3	Прогнозування в теорії управління запасами	5	-
4	Стратегії управління запасами	5	-
5	Моделювання в теорії управління запасами	5	-
6	Рівні запасів в базових моделях управління запасами	5	-
7	Моделювання точки і періоду замовлення	5	-
8	Моделювання витрат на управління запасами	4	-
Індивідуальне завдання		18	
Разом		57	-

## 8. Індивідуальні завдання (ІЗ)

Розрахунково-графічна робота на тему "Управління запасами в логістиці".  
направлена на розрахунок величини страхового запасу, розробку стратегії  
управління запасами, оцінка ефективності системи управління запасами.

№ з/п	Назва етапів роботи	Обсяг виконання, год.
1	<b>Розділ 1</b> Формування вихідних даних	3
2	<b>Розділ 2</b> Основні варіанти моделювання величини запасу	3
3	<b>Розділ 3</b> Розрахунок величини страхового запасу	3
4	<b>Розділ 4</b> Розробка стратегії управління запасами	3
5	<b>Розділ 5</b> Оцінка ефективності системи управління запасами	4
Разом		16

## 9. Методи навчання

Словесні, наочні, практичні, репродуктивні (пояснювально-ілюстративні). Розв'язок задач. Конспектування лекцій. Самостійна робота.

## 10. Методи контролю

Для визначення рівня засвоєння студентами навчального матеріалу використовують такі методи контролю знань:

- поточне тестування після вивчення кожного змістового модуля;
- оцінка за індивідуальну самостійну роботу;
- підсумковий контроль.

Для оцінювання знань використовують стобальну шкалу оцінювання ECTS.

## 11. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточна і семестрова атестація та самостійна робота								Сума
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	20%
10	10	10	10	10	10	10	10	
40%				40%				
								100%



### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС
	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики, диф. заліку	для заліку	
90-100	відмінно	зараховано	A
82-89	добре		B
74-81			C
64-73	задовільно		D
60-63			E
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання	Fx
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F

### 12. Методичне забезпечення

1. Конспект лекцій з дисципліни "Теорія запасів" для студентів всіх форм навчання спеціальності 8.03060107 - "Логістика".
2. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни "Теорія запасів" для студентів всіх форм навчання спеціальності 8.03060107 - "Логістика".
3. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни "Теорія запасів" для студентів всіх форм навчання спеціальності 8.03060107 - "Логістика".

### 13. Рекомендована література

#### Базова

1. Рыжиков Ю.И. Теория очередей и управление запасами / Ю.И. Рыжиков - СПб: Питер, 2001. - 384 с.
2. Джонсон Джеймс С. Современная логистика / Дональд Ф. Вуд, Дэниел Л. Вордлоу, Поль Р. Мэрфи-мл.. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 624 с.
3. Просветов Г.И. Управление запасами: задачи и решения: Учебно-практическое пособие / Г.И. Просветов - М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. - 192 с.
4. Алесинская Т.В. Основы логистики. Функциональные области логистического управления / Т.В. Алесинская – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2009.– 79 с.

#### Допоміжна

1. Сергеев В.И. Корпоративная логистика. 300 ответов профессионалов / Под общей и науч. ред В.И. Сергеева - М.: ИНФРА-М, 2004-976 с.
2. Линдерс М.Р. Управление снабжением и запасами. Логистика: (пер. с англ.) / М.Р. Линдерс - СПб Виктория Плюс, 2002. - 758 с.
3. Лукинский В.С. Модели и методы теории логистики / Под ред. д.т.н., проф. Лукинского В.С. - СПб: Питер, 2003. - 176 с.



#### **14. Інформаційні ресурси**

1. Портал "Логисика" для професіоналов в логистике и управлении цепями поставок [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.logistics.ru>
2. Сайт співдружності спеціалістів з логістики і управління ланцюгами поставок [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://logist.ru>
3. Сайт журналу "Дистрибуція і логістика" [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrlogistica.com.ua/>

## Аркуш актуалізації

Робоча програма навчальної дисципліни .....  
(назва)  
 за напрямом / спеціальністю підготовки .....  
(залишіть потрібне)

**на 201.../1... навч. рік переглянута та затверджена "Без змін"**

Завідувач кафедри .....  
(на якій розроблена робоча програма)

..... ( ..... )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ ..... ” ..... 201 \_ року

Зав. випускової кафедри .....  
(за належністю напрям / спеціальності)

..... ( ..... )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ ..... ” ..... 201 \_ року

Декан факультету .....  
(за належністю напрям / спеціальності)

..... ( ..... )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

М.П. “ ..... ” ..... 201 \_ року

**на 201.../1... навч. рік переглянута та затверджена "Без змін"**

Завідувач кафедри .....  
(на якій розроблена робоча програма)

..... ( ..... )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ ..... ” ..... 201 \_ року

Зав. випускової кафедри .....  
(за належністю напрям / спеціальності)

..... ( ..... )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ ..... ” ..... 201 \_ року

Декан факультету .....  
(за належністю напрям / спеціальності)

..... ( ..... )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

М.П. “ ..... ” ..... 201 \_ року

**на 201.../1... навч. рік переглянута та затверджена "Без змін"**

Завідувач кафедри .....  
(на якій розроблена робоча програма)

..... ( ..... )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ ..... ” ..... 201 \_ року

Зав. випускової кафедри .....  
(за належністю напрям / спеціальності)

..... ( ..... )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ ..... ” ..... 201 \_ року

Декан факультету .....  
(за належністю напрям / спеціальності)

..... ( ..... )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

М.П. “ ..... ” ..... 201 \_ року